ein Umsatz von Licht in Wärme stattfindet, wie durch Culturversuche bei Temperaturen, welche über dem Optimum der Keimungstemperatur der betreffenden Pflanzen liegen, gezeigt wurde.

3. Ein Anpressen der Wurzeln an den Boden, mag dies durch Bildung von Wurzelhaaren oder von aussen her gesehen, begünstigt das Eindringen der Wurzeln.
4. Die Bodenbeschaffenheit hat nur insofern auf das Eindringen der Wurzeln Einfluss, als dies um so leichter erfolgt, je weniger Widerstand den Wurzeln von der Unterlage geboten wird.
5. Der Geotropismus ist selbstverständlich beim Eindringen der Wurzeln in das Substrat in erster Linie betheiligt. Das Licht beeinflusst denselben insofern, als es durch Schaffung von Wärme das Wachsthum überhaupt und damit die geotropische Abwärtskrümmung begünstigt. Hingegen ist der negative Heliotropismus beim Eindringen beleuchteter Wurzeln in den Boden, aller Erwartung entgegen, nicht im Spiele.

Der Secretär legt eine Abhandlung des Herrn Professor J. V. Janovsky in Reichenberg: „Über den ersten böhmischen Niobit und ein neues Titanat vom Isergebirge“ vor.

Das w. M. Herr Director Dr. Franz Steindachner überreicht eine Reihe ichthyologischer Abhandlungen über die Fauna des Orinoco bei Ciudad Bolivar, des Mamoni-Flusses bei Chepo im Isthmus von Panama und einiger Flüsse Peru's unter dem Titel: „Beiträge zur Kenntniss der Süsswasserfische Südamerikas“.

Bezüglich der Fischarten des Orinoco bemerkt der Verfasser, dass dieselben zum bei weitem grössten Theile mit jenen des Amazonenstromes identisch seien, dass aber mehrere dieser identischen Arten bereits nicht unbedeutende Abänderungen in der Zahl der Schuppen und Flossenstrahlen zeigen.

Von den 19 bisher bekannten Arten des Mamoni, eines Nebenflusses des Bayano, welcher in den stillen Ocean mündet,

kommen 3 Arten auch im Magdalenenstrome und 2 im Amazonenstrome vor.

Die als neu erkannten Arten sind folgende:

1. *Prochilodus laticeps.*

D. 11. V. 10. A. 12. L. lat. 53. L. tr. $\begin{array}{c} 10-11 \\ \hline 1 \\ \hline 10 \end{array}$.

Rumpfhöhe $2^3/_4$mal, Kopflänge circa $3^1/_2$mal in der Körperlänge, Augendiameter 4mal, Kopfbreite circa $3^2/_3$mal in der Kopftänge enthalten. Ein schwärzlicher Fleck an der Basis jeder Schuppe des Rumpfes oberhalb der Seitenlinie, Caudale und Anale mit verschwommenen, schiefgestellten grauen Binden.

2. *Anostomus orinocensis.*

D. 12. A. 10. L. lat. 44—48)bis z. C.). L. tr. $\begin{array}{c} 7^1/_2-8 \\ \hline 1 \\ \hline 6-6^1/_2 \end{array}$,

Kopflänge 4—$4^2/_3$mal, Leibeshöhe 4mal in der Körperlänge. Unterkieferzähne am oberen Rande abgestutzt, Zwischenkieferzähne gesägt. Unterkiefer vorspringend. Eine von dicht an einander gedrängten schwarzbraunen Punkten gebildete Seitenbinde am Rumpfe.

3. *Brycon longiceps.*

D. 11. A. 26. V. 9. L. lat. 54—56 (bis z. C.). L. tr. $\begin{array}{c} 10^1/_2-11 \\ \hline 1 \\ \hline 7 \end{array}$.

Kopflänge 3mal in der Körperlänge enthalten und der Rumpfhöhe gleich. Caudale ziemlich stark eingebuchtet. Humeral- und Caudalfleck vorhanden, beide durch eine silbergraue Längsbinde verbunden.

4. *Solea Fischerei.*

D. 61. A. 44. P. dext. 1. V. 5—5. L. l. 60—62.

Leibeshöhe $1^8/_9$mal, Kopflänge $3^1/_2$mal in der Körperlänge. Augen klein. 2—3 schwärzliche Querstreifen am Kopfe und 10 am Rumpfe auf der Augenseite, zwischen diesen zahllose kleine dunkle Flecke (Mamoni-Fluss).

5. *Chaetostomus Fischeri.*

D. 1/8. V. 1/5. A. 1/5. L. lat. 23.

Schnauze breit, ohne Tentakeln, mit dicker Haut bedeckt. Rumpf- und Kopfschilder ungekielt, rauh, ohne grössere Zähne. 1—2 kurze aber kräftige bewegliche Hackenzähne am Zwischendeckel, nach aussen von einer dicken Hautfalte überdeckt. Zahllose kleine gelbe Punkte am Kopfe und vorderen Theile des Rumpfes. (Mamoni-Fluss).

6. *Loricaria variegata.*

Kopf und Rumpf stark deprimirt, ersterer im Umrisse dreieckig, mit abgestumpfter vorderer Spitze. Zwischenkieferzähne in geringer Zahl (4) vorhanden und kaum länger als die Zähne des Unterkiefers. Hinteres Mundsegel papillös, mit zahlreichen vielfach verzweigten Tentakeln am hinteren Rande, ähnliche Cirrhen am vorderen Mundsegel und am Gaumen. Unterseite des Kopfes nackt. Bauchfläche nur im mittleren Theile mit einer Längsbinde von Schildern besetzt. Caudale mit fadenförmig verlängertem Randstrahl. Ein seichter Ausschnitt am hinteren Augenrande. Kopflänge = $^1/_5$ der Körperlänge, Kopfbreite = $^5/_6$ der Kopflänge. Zeichnung der Rückenseite des Körpers wie bei *L. lamina* L. lat. 30. (Mamoni.)

7. *Tetragonopterus Fischeri.*

D. 10—11. A. 27—28. L. l. 36—38. L. tr. $\frac{7-8}{\frac{1}{7^1/_2-8}}$.

Leibeshöhe $2^1/_4$—$2^3/_5$mal, Kopflänge $3^3/_4$—4mal in der Körperlänge. Augendiameter 3mal, Stirnbreite $2^2/_3$—$2^4/_5$mal in der Kopflänge. Analstrahlen bei Männchen gezähnt. Humeralfleck vorhanden. Caudalfleck fehlend. (Mamoni.)

3. *Gasteropelecus maculatus.*

D. 11. A. 3/33—34. Sq. lat. 31—32.

Schwanzstiel höher als bei *G. sternicla.* Schwärzliche Querlinien oder kleine Flecken in regelmässigen Reihen am Rumpfe. Ventrale äusserst klein. (Mamoni.)

9. *Tetragonopterus Branickii.*

D. 11. A. 39. L. l. 30—41. L. tr. $\frac{8}{\frac{1}{6}}$.

Körpergestalt gestreckt. Rücken- und Bauchlinie nur schwach gebogen. Kopflänge circa 4mal, Leibeshöhe $2^3/_4$mal in der Körper-

länge, Augendiameter $2^2/_5$—$2^1/_2$mal, Stirnbreite 3—$3^1/_2$mal in der Kopflänge. Humeral- und Caudalfleck vorhanden. Dorsale in verticaler Richtung hinter den Ventralen beginnend, in der Mitte der Körperlänge gelegen. (Zurumillo).

10. *Brycon Stolzmanni.*

D, 2/9. A. 3/21. V. 1/7. L. l. 41—42. L. tr. $\frac{8^1/_2}{\frac{1}{5-5^1/_2}}$.

Leibeshöhe 3mal, Kopflange $3^1/_3$mal in der Körperlänge, Augendiameter $3^1/_3$—4mal, Stirnbreite $3^1/_2$—$3^1/_4$mal in der Kopflänge. 3 Zahnreihen im Zwischenkiefer. Humeralfleck sehr gross, halbmondförmig; Caudalfleck schärfer ausgeprägt, oval. (Chota.)

Herr Director Steindachner legt ferner eine Abhandlung von Dr. Emil v. Marenzeller über „südjapanische Anneliden" vor

Es wird hier zum ersten Male eine grössere Reihe von Anneliden der japanischen Küsten im Zusammenhange bearbeitet. Unter den 30 angeführten Arten sind folgende 24 neu: *Euphrosine superba, Aphrodite japonica, Polynoë (Lepidonotus) gymnonotus, P. (Lepidonotus) pleiolepis* mit 15 statt 12 Elytrenpaaren; *P. (? Laenilla) lamellifera* mit einem kleinen Läppchen jederseits auf der Bauchfläche zu Seiten der Ruder, den Borsten der *Laenilla* aber gefranzten und mit Papillen versehenen Elytren; *Nereis mictodonta*, mit queren und conischen Paragnathen in der dorsalen, lateralen Gruppe des ovalen Antheiles des Rüssels; *Nereis (Alitta) oxypoda*, mit von 13 Rudern an allmälig zu einem grossen blattförmigen Anhange, der in einem Einschnitte seines oberen Randes den Rückencirres trägt, umgewandelten oberen Züngelchen; *Notophyllum japonicum, Carobia castanea, Eulalia albopicta, Hesione reticulata*, eine grosse Form mit eigenthümlich netzartiger Zeichnung am Rücken; *Sylia inflata*, mit stark aufgetriebenem Vorderleibe, kurzen und ungegliederten Cirren und einem Zahne in der Schlundröhre; *Onuphis holobranchiata*, mit einfachen Kiemen vom ersten bis letzten und zusammengesetzten Borsten an den vier ersten Rudern; *Eunice congesta*, mit bis 18fadigen Kiemen vom 9. oder 10. bis 49. oder 51. Segmente;